

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-320132

(43)公開日 平成4年(1992)11月10日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 L 12/51				
12/58				
G 0 6 F 12/00	5 1 5 M	8944-5B		
		8529-5K	H 0 4 L 11/20	1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数1(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平3-88404

(22)出願日 平成3年(1991)4月19日

(71)出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂三丁目3番5号

(72)発明者 鈴木 啓樹

神奈川県川崎市高津区坂戸100-1 K S

P R & D ビジネスパークビル 富士ゼロックス株式会社内

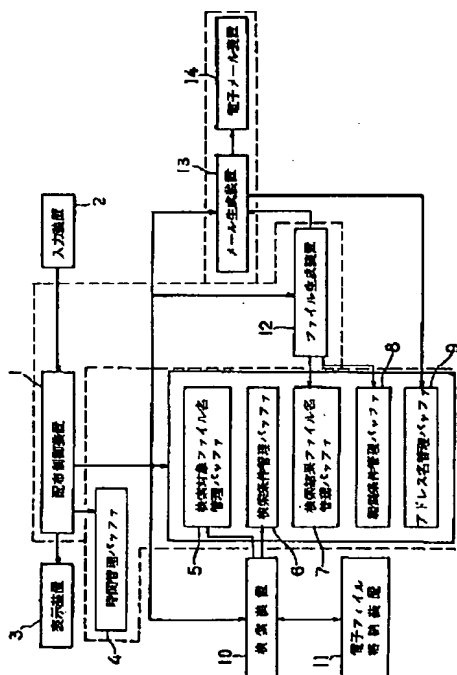
(74)代理人 弁理士 中野 佳直 (外1名)

(54)【発明の名称】 文書自動配布処理装置

(57)【要約】

【目的】 所望時刻での対象ファイルの検索及び検索結果の配布等の一連の作業を自動で行う。

【構成】 文書ファイルを蓄積する格納手段11および該ファイルに対して配布時刻、宛先、検索情報等の配布条件を対象ファイルの検索属性として記憶するバッファ4～9を備え、配布制御装置1が時間管理バッファ4を参照して現在時刻の数分後に配布時刻となる検索番号を取り出し、この検索番号を基に検索開始および配布処理を指令する。検索装置10は検索開始指令に基づいて検索属性を介して対象ファイルを検索し、その結果をファイル生成装置12で加工して検索結果ファイルとし、または加工しない文書ファイルをメール生成装置13に送る。配布時刻になると、前記検索結果はメール生成装置13にて宛先情報が付けられ、電子メール装置14からユーザに転送される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 文書ファイルを蓄積する格納手段を備えたファイル装置において、前記ファイルに対して配布時刻、宛先、検索情報等の配布条件を検索すべき対象ファイルの検索属性として記憶する記憶手段と、前記配布時刻に達したことを検出すると共に、前記配布時刻に関連させて対象ファイルの検索開始を指令する制御手段と、該検索開始指令に基づいて前記検索属性を介して対象ファイルを検索する検索手段と、前記検索結果を上記配布時刻に当該宛先情報に基づく宛先に送信する電子メール手段とを具備する文書自動配布処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はファイル名検索結果からタイトル修正や印刷処理が可能な電子ファイル装置に係り、特に検索結果を電子メールにより自動配布することができる文書自動配布処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来の電子ファイル装置は、例えば特開昭63-173162号公報に開示されているように、ファイル検索を行った結果を「書類箱」の中にファイル管理情報として取って置き、この「書類箱」に対して検索、削除、タイトル修正、印刷等の文書処理ができるように構成されている。これにより大量のファイルが検索結果として出てきた場合、その結果を基に要らないものは削除したり、必要ならばタイトル修正を行う等の複合処理が行われている。そしてユーザが必要とするファイルを電子メールにより転送する場合は上記処理をした後に、オペレータが改めて電子メール装置にセットし、ユーザ宛に転送していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、ユーザが必要時にファイルを得るためには検索結果を配布時刻に合わせて電子メール装置にセットして貰わなければならない、そのためのオペレータを必要とする。特に定期的または定期的にファイルを配布する文書処理では、予め登録された配布日時や配布先情報をオペレータが管理していなければならないため、この種の事務作業を効率的に行うことができなかった。このように、従来装置による文書処理では書類箱の中に情報をためた後の処理を含めて自動的に行うことができないばかりでなく、定期的な処理を支援することができないという問題があった。本発明の目的は、所望時刻での対象ファイルの検索及び検索結果の配布等の一連の作業を自動で行うことができる文書自動配布処理装置を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上記の目的を達成するために、本発明の文書自動配布処理装置は文書ファイルを蓄積する格納手段を備えたファイル装置において、前記ファイルに対して配布時刻、宛先、検索情報等の配布条

件を対象ファイルの検索属性として記憶する記憶手段と、前記配布時刻に達したことを検出すると共に、前記配布時刻に関連させて検索開始および配布処理を指令する制御手段と、該検索開始指令に基づいて前記検索属性を介して対象ファイルを検索する検索手段と、前記検索結果を上記配布時刻に宛先情報に基づく宛先に送信する電子メール手段とを具備するものである。

【0005】

【作用】 記憶手段に予め記憶された検索すべき対象ファイルの検索属性を基に、制御手段が検出する対象ファイルの配布時刻に関連させて検索開始指令を検索手段に出力する。検索手段は検索属性を介して対象ファイルを格納手段から検索し、この検索結果を電子メール手段に送る。電子メール手段は検索結果を制御手段が検出した配布時刻に宛先に送信する。従って、本発明によれば、予め文書情報や配布時刻を登録しておくことにより、必要時に文書やリストが自動的に配布されるため、文書やリストの作成作業が不要となり、事務能率が向上される。

【0006】

【実施例】 以下、本発明の実施例を図面を参照しながら説明する。図1は本発明の構成を示すブロック図である。配布制御装置1は、検索情報設定機能、カレンダー機能および本システムを構成する装置を制御する管理機能を備えている。この配布制御装置1は、表示装置3によって表示される後述の設定ウインドウを使って入力装置2により入力される文書配布処理のための検索対象ファイル名、検索式、配布時刻、配布の宛先情報等の配布条件を検索番号を付けて各バッファに書き込んで設定すると共に、この設定された配布条件を基に検索装置10、ファイル生成装置12を動作させ、該装置で作成されたファイルの配布時刻になったことをメール生成装置13に通知する。すなわち、配布制御装置1は内蔵のカレンダー機能に基づいて常時時間管理バッファ4を参照し、配布時刻に関連させて検索配布処理プログラムを起動して時間管理バッファ4から検索番号を順次読み出し、これを実行するための指令を各装置に出力する。なお、配布制御装置のカレンダー機能は配布時刻を検出する手段を構成するものである。

【0007】 入力装置2は、設定ウインドウ20に表示される配布情報入力画面でキーボードやマウスを使って検索番号毎の情報を入力し、この設定ウインドウ20の設定ボタンを押すことにより、配布制御装置が各情報を管理するバッファに書き込み、一つの検索に関する設定が終了する。同様に、次の検索番号の情報を入力して設定する。表示装置3は、画面の1ドットをメモリの1ビットに対応させたビットマップ表示画面により構成されており、設定ウインドウや検索結果、作成されたファイルの表示ウインドウ等の文書自動配布処理に必要な各種のウインドウを備えている。

【0008】 設定ウインドウ20は、図2に示すよう

に、設定項目として検索番号21、検索対象ファイル名22、検索式23、検索結果ファイル名24、アドレス名(宛先)25、時刻26および編集条件27が設けられており、各項目を入力した後に設定ボタン28をマウスで指示する。設定ボタン28が押されると、配布制御装置1は入力情報に基づいて認識処理を行い、認識されれば入力データの各バッファへの書き込みが行われる。図示の例では検索処理に関して検索番号(＃＝1)の検索対象ファイルに特許ファイルが指定されており、この特許ファイルを検索式「×××」で検索することが定義されている。また検索結果の処理に関しては検索結果リストを記述するファイルの名称が「a b c」と指定され、このファイル「a b c」をアドレス「x y z」の「〇〇」グループに毎週水曜日の午前10時に発送することが登録されている。

【0009】上記各バッファは検索すべき対象ファイルの検索属性を記憶する手段を構成するもので、そのバッファの機能について説明する。時間管理バッファ4は、定期的に配布する時刻を保存するバッファで、検索番号に対応して配布日時が登録されている。検索対象ファイル名管理バッファ5は、検索番号に対応して指定の検索対象ファイル名を保存するバッファである。検索条件管理バッファ6は、検索対象ファイルから所望の情報を取り出すときのその条件として、例えばIPC、発行日、出願人等を因子とする検索式を検索番号に対応させて保存するバッファである。

【0010】検索結果ファイル名管理バッファ7は、検索結果の文書リストを予め指定されたファイルに書き込む際のファイル名を検索番号に対応させて保存するバッファである。編集条件管理バッファ8は、検索結果ファイルにグループ名や時間等を付けるための編集条件を検索番号に対応させて保存するバッファである。アドレス管理バッファ9は、メール転送先のアドレスを検索番号に対応させて保存するバッファである。

【0011】検索装置10は、配布制御装置1から検索番号による検索開始指令に基づいて検索属性を介して対象ファイルを検索する検索手段を構成しており、前記指令により検索プログラムが起動し、上記検索番号を基に検索対象ファイル名管理バッファ5を参照して指定された検索対象ファイル名が取り出され、このファイルの検索が開始される。すなわち、検索装置10は検索番号に対応した検索式を検索条件バッファ6から取り出し、この検索式に基づいて電子ファイル格納装置11を動作させ、所望の文書を検索すると共に、この検索結果をファイル生成装置12に送る。ここで、検索式はどのキーワードで検索するかを定義するもので、例えば特許文献であればIPC分類、特許や実用等の4法種別、発行(公告日、公開日等)の期間指定によって定義されている。

【0012】電子ファイル格納装置11は、文書ファイルが蓄積されている格納手段を構成し、予め検索対象と

なる文書が管理情報と共に分類されたファイル形式で蓄積されており、検索装置10からの指令により抽出動作を開始し、設定された検索対象ファイル、例えば特許文献ファイルの中から指定されたファイル名、キーワードに該当するファイル名の文書情報を取り出して検索装置10に出力する。ところで、電子ファイル格納装置11には蓄積された情報を効率的に利用するために分野別、例えば特許文献、非特許技術文献、一般事務文書等に別けてファイリングされており、各ファイル毎にアクセスすることが出来るように各ファイルに名称が付されている。ユーザはどの分野の情報を検索するかを検索対象ファイル名により指定する。

【0013】ファイル生成装置12は、配布制御装置1により制御されており、検索終了タイミングでファイル生成プログラムが起動して、ファイル名管理バッファから読み出されたファイル名に基づいてファイルに検索装置10から送られて来る検索結果を書き込んだ検索結果ファイルを作成し、メール生成装置13に送る。また検索結果が文書ファイルの場合はその文書ファイルをメール生成装置13に送る。ここで、検索結果とは検索対象ファイルが特許ファイルのとき、例えば国際特許分類(IPC)で検索した特許文献の特許(登録)番号、特許(登録)日、公告番号、公告日、出願人等の書誌情報や検索対象となった特許文献(文書情報)である。

【0014】したがって、ファイル生成装置12では検索結果が書誌情報の場合、検索結果ファイル名管理バッファ7から取り出したファイル名、例えば「a b c」というファイルa b cに検索装置10からの検索特許文献の書誌情報を書き込み、図3に示す一覧表から成る検索結果ファイルが作成され、また検索結果が文書情報の場合はそのままメール生成装置13に送られるため、検索結果ファイルは作成されない。更に書誌情報サービスの場合は、予め設定された編集条件、例えばファイルの送り先がグループ名で指定されているときに、このグループ名を付した検索結果ファイルが作成される。ここで、配布制御装置1とファイル生成装置12は、時間管理バッファ4に書き込まれている対象ファイルの配布時刻に関連させて検索指令を出し、検出した配布時刻に対象ファイルの配布処理を行う制御手段を構成している。

【0015】メール生成装置13は、アドレス管理バッファ9を参照して検索番号に対応する送り先のアドレス(宛先)名を取り出し、このアドレス名とファイル生成装置12からの検索結果ファイルまたは文書ファイルを基にメールを作成し、このメールを配布制御装置1から指示された配布時刻に電子メール装置14に転送する。電子メール装置14は、メール生成装置13から検索結果ファイルまたは文書ファイルを受け取り、当該ファイルをアドレス名で定義された送り先に転送する。ここで、メール生成装置13と電子メール装置14は検索結果を配布時刻に宛先情報に基づく宛先に送信する電子メ

ール手段を構成している。

【0016】次に文書配布処理を図4により説明する。まずユーザは、表示装置に設定ウィンドウを開いて、入力装置から各設定項目の入力を行って図2に示す検索一覧表を作成(ステップS1)すると共に、検索情報の配布日、配布時刻を入力(ステップS2)する。配布制御装置は内部に記憶している検索番号を基に時間管理バッファから当日の配布時刻および現在の時刻を読み込み(ステップS3～S5)、設定された配布時刻が現在時刻のa分前、例えば1～2分(設定値)前(以下「検索開始時刻」)であるかを判定(ステップS6)する。このステップS4～S6の処理は内蔵のカレンダー機能により実現されている。ある検索番号の検索開始時刻でないときは、次の検索番号のチェックが行われる。すなわちステップS6において、検索開始時刻でない判定されたときは検索番号を1つ増加(ステップS7)させて次の検索番号の配布時刻のチェックが上記ステップS4～S6により行われる。

【0017】一方ステップS6において、ある検索番号が検索開始時刻になると、検索装置は検索条件管理バッファおよび検索対象ファイル名管理バッファから検索条件と検索対象ファイル名を読み出し(ステップS8、S9)、検索一覧表に定義された指定の検索対象ファイルの検索を開始する(ステップS10)。そして、検索番号毎に取り出された文書情報や書誌情報をファイル生成装置に送信する。ファイル生成装置は、検索結果が文書ファイルまたは該文書の書誌的事項等のデータかを判断し(ステップ11)、文書ファイルの場合には直接メール生成装置に送る(ステップ13)。一方検索結果が文書の書誌的事項等のデータの場合は、予め用意された検索番号毎の検索結果ファイル名が付されたファイルを読み出し、このファイルに検索された文書の書誌的事項等のデータを書き込み、検索結果ファイルを作成する(ステップS12)。ここで、編集条件があればファイルの加工が行われる(ステップS13)。例えばファイルの転送先を個人あるいはグループ宛にするとか、または部門名とファイル名を併記したり、更に配布日時を付けたりする等の編集が行われる。この編集処理はステップS12の前後のいずれでも構成することができる。

【0018】編集等のファイル処理が終了すると、ファイル生成装置から検索結果ファイルがメール生成装置に送られ、アドレス名管理バッファから対応する送信先のアドレス(宛先)を読み出してメールの作成処理が行われる(ステップ13)。メール生成装置は検索結果にメールの転送先のアドレスを書き込んだ後(ステップS13)、電子メール装置に送る(ステップS14)。次の検索処理を行うため、検索番号を1つ増やして再びステップS4～S14の処理が行われる。なお、本実施例では次の検索処理に移る時点がファイルを電子メール装置へ送った後になっているが、メール生成装置にファイル

とメールアドレスを入れた時点に次の処理に移るように構成することもできる。また電子メール装置は送信後に該当文書の自動配布処理を終了し、その後に該当文書が相手に届かないことが発生したときにそのメールを発信元に返信させるようにシステムを構成することもできる。

【0019】受信側では定期的に送られてくる文書の書誌的事項が記述されたリストを見て、必要に応じて電子ファイル格納装置にアクセスし、当該文書の内容のプリント要求をする。例えば、ある電子ファイルには大量の特許情報が入っており、その情報は月に一度担当者によって更新されるものとする。この特許情報に対して、開発者は担当分野の特許情報を毎月手に入れるようにしたい。この場合、ユーザは毎月決まった日をセットし、当該分野に合った検索式とそれに対する開発担当者のアドレス名を予め登録しておくことにより、最新の特許情報が定期的に開発担当者へ送られる。

【0020】本実施例では所定の日時に配布されるように定期的な文書配布処理になっているが、例えば配布日時を指定し、その時だけの文書配布処理を行うように不定期に設定することも可能である。また本実施例では検索結果に基づいてファイル生成する際に、ファイル名や配布先の部門名等の情報を付与する編集機能を備えているが、この機能を持たない文書自動配布処理装置を構成することもできる。

【0021】

【発明の効果】上述のとおり、本発明によれば、予め文書情報や配布時刻を登録しておくことにより、必要時に文書やそのリストが自動的に配布されるため、文書のプリント要求やリストの作成作業が不要となり、事務能率が向上される。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の基本構成を示すブロック図である。

【図2】設定ウィンドウの表示画面の一例を示す図である。

【図3】検索結果の対象ファイルの一例を説明する図である。

【図4】文書配布処理の検索一覧表の作成からファイル検索までのフローチャートである。

【図5】文書配布処理のファイル検索から電子メール装置へ検索結果を送信するまでのフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 配布制御装置
- 2 入力装置
- 3 表示装置
- 4 時間管理バッファ
- 5 検索対象ファイル名管理バッファ
- 6 検索条件管理バッファ
- 7 検索結果ファイル名管理バッファ
- 8 編集条件管理バッファ

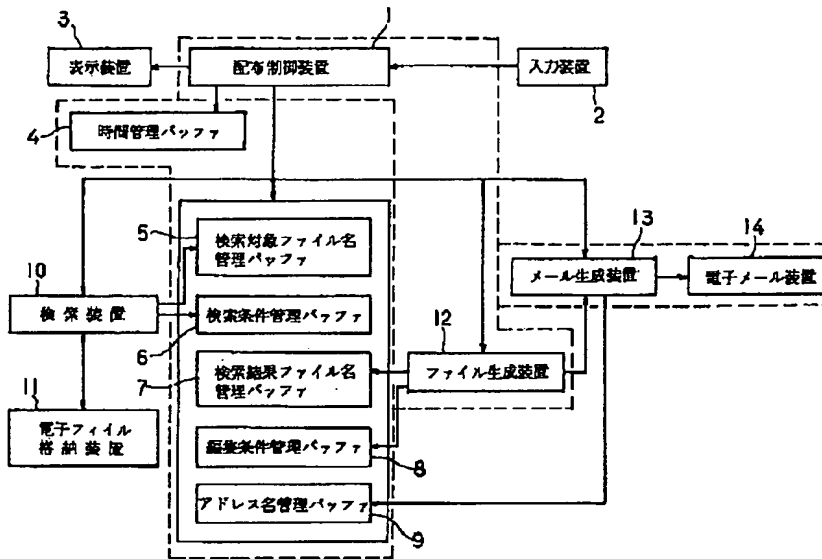
(5)

特開平4-320132

9 アドレス名管理バッファ
10 検索装置
11 電子ファイル格納装置

12 ファイル生成装置
13 メール生成装置
14 電子メール装置

【図1】



【図2】

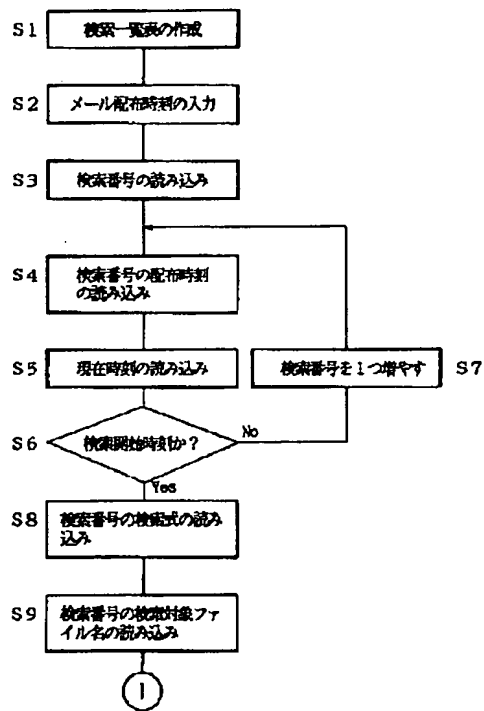
21	検索対象 ファイル名	検索式	検索結果 ファイル名	種別名	時刻	編集条件	27
	1	特定	XXX abc	xyz	毎週水 10:00	〇〇部門 ファイル名	
	2						
	.						

【図3】

検索結果ファイル

IPC#	登録番号	発明の名称	概要
G06F	J23456	ファイル装置	_____

【図4】



【図5】

